

Requested Patent: JP5227288A  
Title: VOICE FILE MANAGEMENT METHOD ;  
Abstracted Patent: JP5227288 ;  
Publication Date: 1993-09-03 ;  
Inventor(s): KOIKE HIDEYUKI ;  
Applicant(s): NIPPON TELEGR \_TELEPH CORP ;  
Application Number: JP19920056490 19920210 ;  
Priority Number(s): ;  
IPC Classification: H04M3/42; G10L9/18 ;  
Equivalents: ;

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:**To facilitate information retrieval when a voice file is shared in common by informing a message given automatically as a guidance at the end of registration of the voice file and inputting a command so as to search information.

**CONSTITUTION:**A management table to one menu is two-layered through a message ID. When the user uses one menu to register newly a voice file, a new message ID is given by a message ID management table and a new voice file management table is generated by using the ID as a key. Then each user is urged for recording in a prescribed order and when the recording is finished, each recording is registered as an independent voice file and each recording is independently reproduced. Furthermore, the message ID generated automatically is informed as a guidance and only part of each voice file is sequentially reproduced by inputting a specific command when the information is searched. Thus, the information retrieval when the user shares in common the voice file or voice information exchange is facilitated.

(51) IntCl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 3/42	J	9076-5K		
G 1 0 L 9/18	J	8946-5H		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 8 頁)

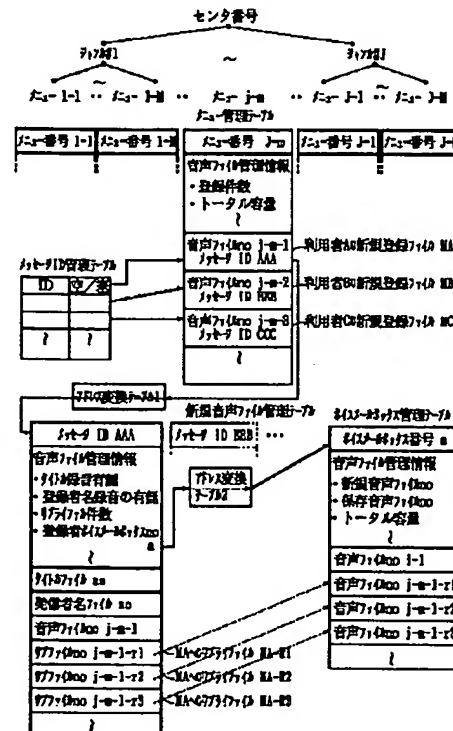
(21) 出願番号	特願平4-56490	(71) 出願人	000004226 日本電信電話株式会社 東京都千代田区内幸町一丁目1番6号
(22) 出願日	平成4年(1992)2月10日	(72) 発明者	小池 秀幸 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日 本電信電話株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 小林 将高

## (54) 【発明の名称】 音声ファイル管理方法

## (57) 【要約】

【目的】 不特定多数の利用者が共通の音声情報交換のための音声ファイルを共有する場合の情報検索を容易に行う。

【構成】 新規の音声ファイル登録時には、音声ガイドンスに従ってタイトル、発信者名、情報内容等の複数のパートに分けて順次情報を入力し、登録終了時に自動付与したメッセージIDをガイドンスによって通知し、情報をサーチする場合は、特定のコマンドを入力することで、各音声ファイルの一部のパートのみを順次再生することを特徴としている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 不特定の利用者がシステムから提供されるガイダンスに従って操作コマンドを入力することによって、音声情報を録音／再生して互いに音声情報を交換する音声蓄積再生システムにおいて、蓄積する音声ファイルを複数のパートに分けて入力する手段、個々のパートを一部または全部を順次検索して再生する手段、新規の音声ファイルの登録に対しては当該音声ファイルを識別するメッセージIDを自動付与するとともに、当該メッセージIDを登録を行う利用者に通知する手段、前記メッセージIDが付与された音声ファイルに対するリブライあるいは追加のための音声ファイルは当該メッセージIDが付与された音声ファイルのサブファイルとしてリンクをとる手段を設け、

(1) 新規の音声ファイル登録時にはガイダンスに従って、タイトル、発信者名、情報内容等の複数のパートに分けて順次情報を入力するとともに、登録終了時に自動付与したメッセージIDをガイダンスによって通知し、

(2) 情報をサーチする場合は、特定のコマンドを入力することで、各音声ファイルの一部のパートのみを順次再生するとともに、聴取中あるいは聴取後に別のコマンドを入力することで当該音声ファイルの他のパートを再生し、さらに別のコマンドを当該他のパートを聴取中あるいは聴取後に入力することで、当該音声ファイルに関連するサブファイルを順次再生するとともに、

(3) 当該音声ファイルあるいはサブファイルを聴取中あるいは聴取後に録音開始のコマンドを入力することで関連情報の録音が開始され、終了とともに当該音声ファイルのサブファイルとして登録され、

(4) 情報サーチ時、特定のコマンドおよびメッセージIDを入力すると、当該メッセージIDを付与された音声ファイルおよびサブファイルのみを検索して順次再生する、

ことを特徴とした音声ファイル管理方法。

【請求項2】 請求項1の音声ファイル管理方法において、利用者が個人のボイスメールボックスを有している場合、新規の音声ファイルの登録時に利用者のボイスメールボックス番号を記録する手段、上記登録された音声ファイルに対するサブファイルは当該ボイスメールボックス番号で指定されるボイスメールボックスへ自動登録する手段を設け、利用者が新規登録した音声ファイルに対するリブライ情報は、当該音声ファイル聴取者が当該音声ファイルを聴取中または聴取後に特定のコマンドを入力することで録音が開始され、かつ録音終了とともに自動的に当該音声ファイルを登録した利用者のボイスメールボックスへ配送され、当該利用者が自分のボイスメールボックスにアクセスすることで聴取可能としたことを特徴とする音声ファイル管理方法。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、不特定多数の利用者が音声情報を録音・再生することで、互いの情報交換を行うBBS（掲示板サービス）を提供するための音声蓄積システムにおける音声ファイルの管理方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、電子メールにおいては、特定のサブジェクト毎にメールを送受する形で、意見交換や情報交換を行うことは行われているが、音声メッセージで同様な使い方をした例はいまだない。

【0003】 図2はセンタ装置を共有して、音声メールの授受を行うボイスメールシステムの一般的な構成を示すものであって、10はボイスメールセンタ、20はネットワーク、30は端末（電話機）、11は音声ファイル蓄積部、12は蓄積再生制御部である。

【0004】 通常、このようなシステムでは、ボイスメールボックスという単位で音声ファイルを管理しており、利用者はこのボイスメールボックス番号を指定することで、当該ボックス内に蓄積された音声情報を聴取したり追加録音したりする。この場合の音声ファイルの管理方法の例を図3に示す。図2の端末30から利用者はネットワーク20を介してボイスメールセンタ10にアクセスする。ボイスメールセンタ10は着信を検出すると蓄積再生制御部12のサービス制御ロジックにしたがって音声ガイダンスを送出するとともに、利用者が入力する操作コマンドを検出し、当該操作コマンドに応じた手順を実行し、音声ファイル蓄積部11への音声ファイルの蓄積、再生制御を行う。この様子を図4に示す。図4において、利用者からボイスメールボックス番号を受信すると、当該番号をキーとして、図3に示したボイスメールボックス管理テーブルを索引する。その後、利用者からの操作コマンドと当該テーブルの音声ファイル管理情報から録音、あるいは再生手順を実行する。録音時は録音終了と共に新しい音声ファイルに関して音声ファイル管理テーブルの追加とそれに伴うボイスメールボックス管理テーブル内の音声ファイル管理情報を修正する。再生の場合は、利用者からの再生中あるいは再生後の操作コマンドに応じて当該音声ファイルの保存、削除とそれに伴うボイスメールボックス管理テーブルと音声ファイル管理テーブルの修正を行う。

【0005】 このボイスメールボックスを1つの分野に関する情報交換のためのボックスとして利用するとした場合の適用例を図5に示す。情報を交換する場合のサブジェクトについては、あらかじめジャンル、メニューの2階層で分類されているものとする。そして1つのメニューに対して、1つのボイスメールボックス管理テーブル相当のメニュー管理テーブルを割りつける。不特定多数の利用者がアクセスすることを考えると、再生時の保存、消去等の制御については、個人のボイスメールサービスとは異なるが、基本的な管理方法は同様と考えるこ

とができる。また、個々のメニューの特定については、利用者がセンタへアクセスした後、ガイドンスに従ってジャンル番号、メニュー番号を順次入力していく方法から、あらかじめジャンル毎にネットワーク上のアクセスアドレスを割り振っておくか、さらにメニュー毎に割り振っておき、これらのアクセスアドレスを利用者に前もって通知しておく方法等が考えられる。どのような運用にするかはサービス形態に依存する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 いずれにせよ、不特定多数の利用者がアクセスする場合は、メニュー毎の音声ファイルの数が多くなる。さらに、利用者毎に既に聴取済のファイルと新規ファイルを管理することができないので、利用者はメニューにアクセスする度に頭から順番に聴取していかなければならない。例えば利用者Aが所要の情報を求めて新規に音声ファイルMAを登録した場合、これに対するリプライ情報は他の利用者からの登録ファイル等と混在して格納されるため、利用者Aが自分の登録した音声ファイルに対するリプライを聴取したい場合も、図5に示す音声ファイルnoの順に聴取していかなければならない。また、どんな情報の交換がされているかの聴取のみが目的の利用者にとっても順番が入り乱れているため、全体をフォローするのが難しい。つまり、頻繁に利用されるようになる程、検索が難しくなり、利用しにくくなるという欠点を有する。

【0007】本発明は、不特定多数の利用者が、共通の音声情報交換のための音声ファイルを共有する場合の、情報検索を容易に行うための音声ファイル管理方法を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明にかかる音声ファイル管理方法は、蓄積する音声ファイルを複数のパートに分けて入力する手段、個々のパートを一部あるいは全部を順次検索して再生する手段、新規の音声ファイルの登録に対しては、当該音声ファイルを識別するメッセージIDを自動付与すると共に、これを利用者に通知する手段、上記メッセージIDが付与された音声ファイルに関連する音声情報が録音された場合は、これらをこの音声ファイルのサブファイルとしてリンクを自動的にとる手段を設け、新規の音声ファイルの登録、情報のサーチ、サブファイルの作成、メッセージIDを付与された音声ファイルおよびサブファイルの検索等を行うものである。さらに、利用者が個人のボイスメールボックスを有している場合は、新規の音声ファイルを登録するときに当該利用者のボイスメールボックス番号を記録する手段と、当該音声ファイルに関連した音声情報が録音された場合は、これらのサブファイルを当該ボイスメールボックス番号で指定されるボイスメールボックスへ自動登録する手段を設け、複数の利用者が音声情報を交換する場合に情報の迅速な検索を可能としたものである。

【0009】

【作用】本発明においては、(1)新規の音声ファイル登録時にはガイドンスに従って、タイトル、発信者名、情報内容等の複数のパートに分けて順次情報を入力するとともに、登録終了時に自動付与したメッセージIDをガイドンスによって通知し、(2)情報をサーチする場合は、特定のコマンドを入力することで、各音声ファイルの一部のパートのみを順次再生するとともに、聴取中あるいは聴取後に別のコマンドを入力することで当該音声ファイルの他のパートを再生し、さらに別のコマンドを当該他のパートを聴取中あるいは聴取後に入力することで、当該音声ファイルに関連するサブファイルを順次再生するとともに、(3)当該音声ファイルあるいはサブファイルを聴取中あるいは聴取後に録音開始のコマンドを入力することで関連情報の録音を開始され、終了とともに当該音声ファイルのサブファイルとして登録され、(4)情報サーチ時、特定のコマンドおよびメッセージIDを入力すると、当該メッセージIDを付与された音声ファイルおよびサブファイルのみを検索して順次再生する、ものである。

【0010】また、利用者が個人の場合は、利用者が新規登録した音声ファイルに対するリプライ情報は、当該音声ファイル聴取者が当該音声ファイルを聴取中または聴取後に特定のコマンドを入力することで録音を開始され、かつ録音終了とともに自動的に当該音声ファイルを登録した利用者のボイスメールボックスへ配送され、当該利用者が自分のボイスメールボックスをアクセスすることで聴取可能となる。

【0011】

【実施例】図1は本発明の実施例を説明する図である。情報交換のためのサブジェクトの管理方法は、従来技術の例で説明したのと同様に考える。本発明では、1つのメニューに対する管理テーブルを、メッセージIDを介して2階層化してある。利用者が1つのメニューを指定して新規に音声ファイルの登録を行う場合は、メッセージID管理テーブルにより新しいメッセージIDを付与し、これをキーに新規音声ファイル管理テーブルを作成する。そして、利用者に対しては、例えばタイトル情報、発信者名情報、本体の音声ファイルという順に録音を促し、録音が完了すると各々を独立の音声ファイルとして登録し、独立に再生できるようにする。すなわち、図1に示すタイトルファイルno、発信者名ファイルno、音声ファイルno毎に、従来技術の例で示したのと同様の音声ファイル管理テーブルを作成する。同時に、当該利用者が個人のボイスメールボックスを有している場合は、その番号を入力させる。また、登録終了時に当該メッセージIDを利用者に通知する。

【0012】一方、当該メニューの情報の聴取を行う場合は、操作コードを入力することでメニュー管理テーブルに登録されているメッセージIDを付与された新規音

声ファイル管理テーブルの1部、あるいは全部の音声ファイルが続けて聴取することが可能となる。すなわち、メニュー管理テーブルで新規音声ファイル管理テーブルを索引し、例えばタイトル情報だけが必要であれば索引された新規音声ファイル管理テーブル内のタイトルファイルのみの取り出して再生し、再生が終了したら次の新規音声ファイル管理テーブルへと順次再生する。タイトルファイルを再生中あるいは再生後、次のタイトルファイルが再生されるまでの間に当該聴取者が操作コマンドを入力することで、当該新規音声ファイル管理テーブル内の他のファイル、例えば音声ファイルを再生させることができる。さらに、リブライを録音するときは別の操作コマンドを入力することで新規の音声ファイル管理テーブルが作成され、当該新規音声ファイル管理テーブル内にサブファイルとして登録される。このとき、当該メッセージIDを通知することも可能である。また、登録者のボイスメールボックス番号が登録されている場合は、この番号をキーに利用者Aのボイスメールボックス管理テーブルを索引し、当該テーブルにもこのリブライの音声ファイルを登録する。

【0013】このようにして、音声ファイルが増加していくわけであるが、当初の利用者Aが後刻、自分の登録した音声ファイルに関する情報を聴取しようとする場合は、当該メニューにアクセスした後、操作コマンドと当該メッセージIDを入力することで、当該新規音声ファイル管理テーブルを即座に索引することが可能であり、登録されているサブファイルを順次再生することで、自分の宛のリブライ情報のみを迅速に聴取することが可能である。また、別の方法として、自分のボイスメールボックスにアクセスすれば、他の自分の宛の個人メールと共に、これらのリブライ情報を聴取することができると共に、これを自分の都合で保存することも可能となる。

【0014】なお、ガイダンスとしては、音声ガイダンスのほか、ブザー音等の音響ガイダンスや、文字等の画像ガイダンスであってよい。

【0015】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、

(1) 新規の音声ファイル登録時にはガイダンスに従って、タイトル、発信者名、情報内容等の複数のパートに分けて順次情報を入力するとともに、登録終了時に自動付与したメッセージIDをガイダンスによって通知し、

(2) 情報をサーチする場合は、特定のコマンドを入力することで、各音声ファイルの一部のパートのみを順次再生するとともに、聴取中あるいは聴取後に別のコマンドを入力することで当該音声ファイルの他のパートを再生し、さらに別のコマンドを当該他のパートを聴取中あるいは聴取後に入力することで、当該音声ファイルに関

連するサブファイルを順次再生するとともに、(3) 当該音声ファイルあるいはサブファイルを聴取中あるいは聴取後に録音開始のコマンドを入力することで関連情報の録音が開始され、終了とともに当該音声ファイルのサブファイルとして登録され、(4) 情報サーチ時、特定のコマンドおよびメッセージIDを入力すると、当該メッセージIDを付与された音声ファイルおよびサブファイルのみを検索して順次再生する、ので、特定のサブジェクトをあらかじめ決めておき、このサブジェクト毎に不特定の利用者がアクセス可能なボイスメールボックスを介して情報を交換する場合に、どのような情報がやりとりされているかを知るための部分ファイルのみのサーチ機能、あるいは新規登録音声ファイルに対するリブライのみをサーチする機能が容易に実現できるので、大量の情報が交換される場合にも効率よく情報の登録聴取が可能となる。

【0016】また、利用者が個人のボイスメールボックスを有している場合には、利用者が新規登録した音声ファイルに対するリブライ情報は、当該音声ファイル聴取者が当該音声ファイルを聴取中または聴取後に特定のコマンドを入力することで録音が開始され、かつ録音終了とともに自動的に当該音声ファイルを登録した利用者のボイスメールボックスへ配送され、当該利用者が自分のボイスメールボックスをアクセスすることで聴取可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による音声ファイル管理方法の不特定多数の利用者が情報を交換するサービスへの実施例を示す説明図である。

【図2】センタ装置を共有して音声メールの交換を行うボイスメールシステムの一般的な構成を示す図である。

【図3】図2において、個人のボイスメールサービスを行う場合の音声ファイルの管理方式の例を示す図である。

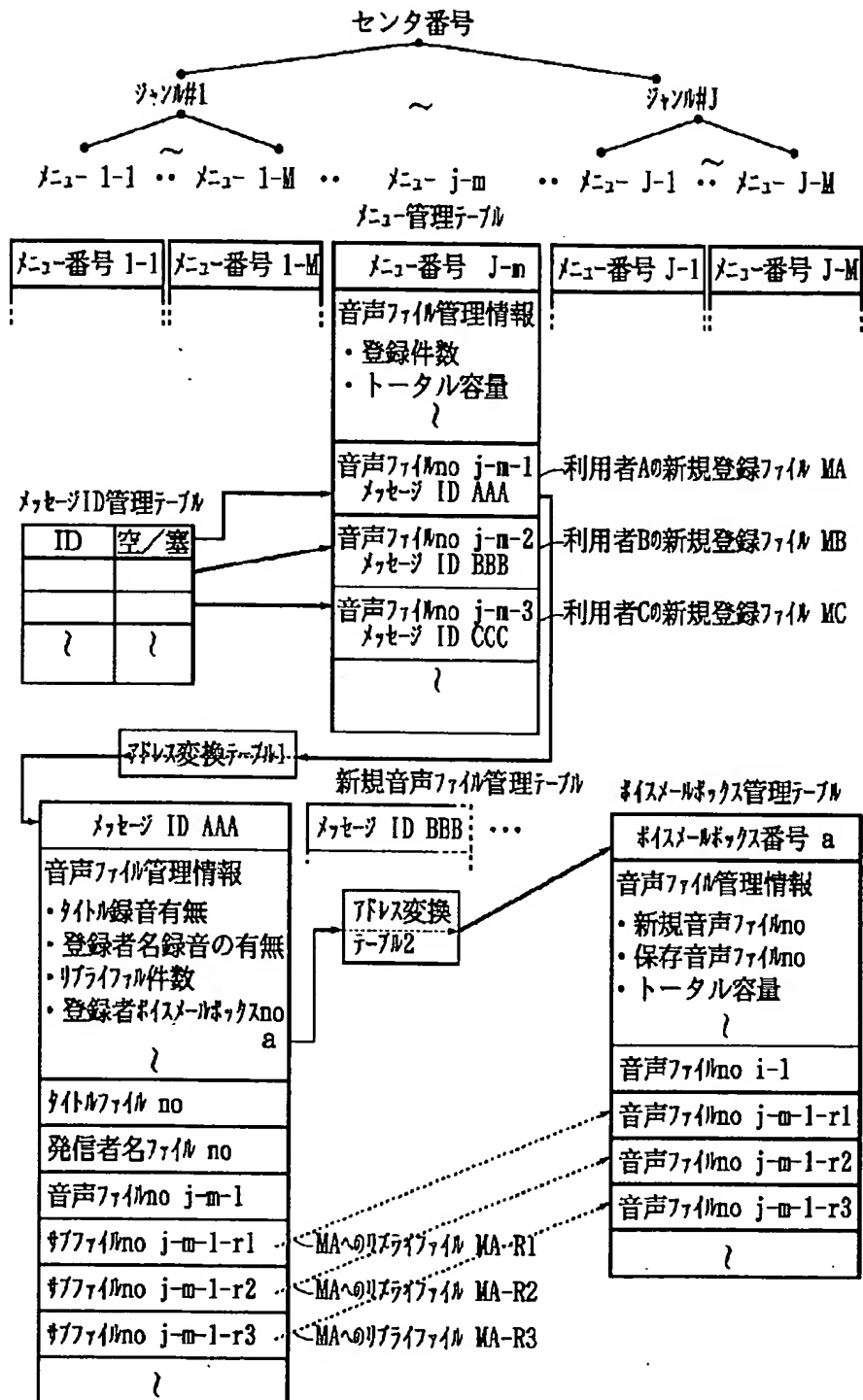
【図4】図2、図3で示すシステムおよび音声ファイル管理方法に基づきボイスメールサービスを提供する場合の制御方法の概要を示す説明図である。

【図5】図3におけるボイスメールサービスで利用されるのと同様な音声ファイル管理方法を、不特定多数の利用者が情報を交換するサービスに適用しようとした場合の音声ファイル管理方法を示す説明図である。

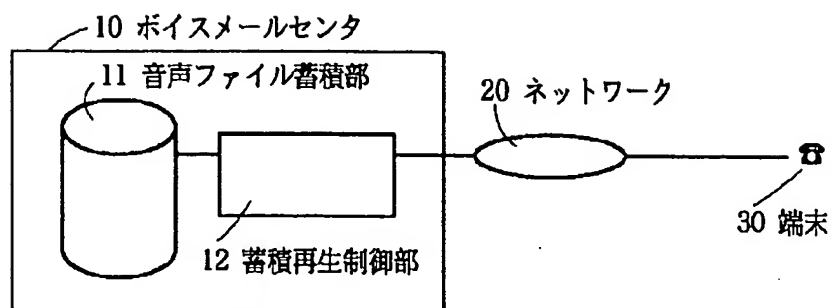
【符号の説明】

- 10 ボイスメールセンタ
- 11 音声ファイル蓄積部
- 12 蓄積再生制御部
- 20 ネットワーク
- 30 端末

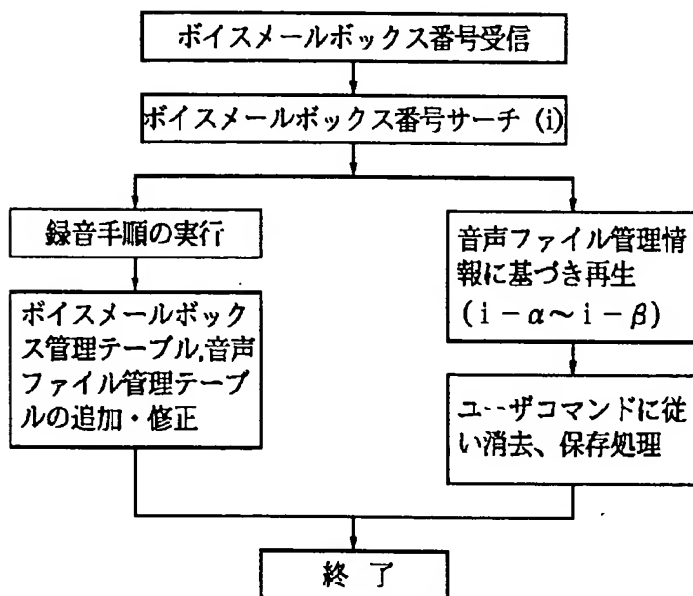
【図1】



【図2】



【図4】



## ボイスメールボックス管理テーブル

